

Quelles mnémotechniques pour l'Internet ?

Olivier Le Deuff- Oledeuff@gmail.com

Résumé : Le but de cet article est de montrer que les mnémotechniques de l'internet constituent des *hypomnemata*, en tant que mémoire extériorisée selon la définition de Bernard Stiegler. Nous étudions plus particulièrement les signets sociaux avec l'exemple de la plateforme *Diigo* que nous avons analysée avec une enquête en ligne auprès d'utilisateurs. Nous montrons que ces dispositifs présentent des intérêts autant individuels que collectifs en tant qu'écritures de soi. Ils nécessitent souvent une culture technique et une formation préalable malgré leur simplicité apparente du fait notamment des risques de captation de mémoire.

Mots-clés : mémoire, web, techniques, mnémotechniques, hypomnemata, réseaux sociaux, signets sociaux

Summary : The aim of this paper is to show that the memory techniques of Internet can be defined as *hypomnemata*. Bernard Stiegler describes them as externalized memories. We have studied social bookmarking systems with the example of *Diigo*. We conducted an online survey of users from *Diigo* to measure the uses and demonstrate the potentials of social bookmarking. Social bookmarking systems have both individual and collective interests as "self writing". They often require technical knowledge and previous training despite their apparent simplicity.

Keywords : memory, hypomnemata, techniques, social networks, social bookmarking

Il est impossible d'envisager le rapport entre la mémoire et l'Internet sans évoquer la question technique. Cette relation est bien antérieure à la création du *world wide web* et s'inscrit dans une durée plus longue qui est celle des techniques comme constituantes de la pensée et de la mémoire humaine. Ces techniques – parmi lesquelles l'écriture et la lecture – peuvent être qualifiées de mnémotechniques au regard de l'étymologie. Nous souhaitons donc nous placer dans une étude des mnémotechniques de l'Internet en évitant la traditionnelle opposition socratique entre anamnèse (mémoire intériorisée) et hypomnèse (mémoire extériorisée notamment par l'écriture) bien décrite par le mythe de Theut. Nous préférons tenter de distinguer un processus de grammatisation dans la lignée des travaux de Sylvain Auroux (Auroux, 1995) et de Bernard Stiegler (Stiegler, 2008). Ce dernier distingue trois types de mémoire : la mémoire phylogénétique qui correspond à la mémoire biologique, la mémoire

épigénétique comme mémoire individuelle et source de l'inconscient personnel (familial-historique), et la mémoire *épiphylogénétique*¹ comme mémoire technique.

C'est cette troisième mémoire qui nous intéresse particulièrement, car elle est justement au cœur de différents enjeux autour de l'Internet actuellement. Nous nous appuyons sur le cas des « signets sociaux » comme mécanismes de la mémoire technique. Ces dispositifs, popularisés notamment par des sites comme Delicious², Diigo³ ou Connotea⁴ pour des documents scientifiques, forment des traces pertinentes pour l'observation d'une mnémotechnique du web. Ces outils constituent ainsi des *hypomnemata*⁵, c'est-à-dire des supports de mémoire qui accompagnent et marquent les découvertes au fil de la navigation. Les usages des plateformes de partage de signets en ligne varient fortement selon les utilisateurs à la fois dans les stratégies de catégorisation par ajout de mots-clés ou *tags* ainsi que dans le but final alloué. Nous souhaitons étudier davantage leur aspect « mémoriel » que leur aspect « folksonomique ». Les signets sociaux participent en effet de la redocumentarisation (Pédauque, 2007) via des formes de commentaires et d'annotations qui ne sont pas sans rappeler les « lieux communs » (Kovacs, 2003) du début de la renaissance. Cette redocumentarisation concerne aussi bien les documents, les pages web que les personnes (Ertzscheid, 2009). Ils constituent ainsi une importante production de métadonnées.

Nous voulons par conséquent montrer que ces dispositifs en tant que mnémotechniques ne sont simples qu'en apparence ; ils requièrent un apprentissage, la mobilisation de savoirs et de savoir-faire et relèvent pleinement d'une culture technique (Simondon, 1989), une culture basée sur une relation avec l'objet technique qui dépasse le simple usage pour aller vers une capacité de compréhension des mécanismes dans une perspective d'innovation. L'intérêt des signets sociaux ne réside donc nullement dans une seule perspective de stockage comme remède partiel à la crainte de l'oubli, mais davantage dans des possibilités de développement de nouvelles productions, de réflexions voire de partage d'éléments et d'agencements collectifs.

¹ Terme créé par Stiegler : « Cela veut dire que la technique est avant tout une mémoire, une troisième mémoire, ni génétique ni simplement épigénétique. Je l'ai appelée épiphylogénétique, parce qu'étant le fruit d'une expérience, elle est d'origine épigénétique, et parce que cette expérience individuelle étant sommée, cette mémoire technique rendant possible une transmission et un héritage, un phylum qui ouvre la possibilité d'une culture, elle est également phylogénétique » in STIEGLER, Bernard. Leroi-Gourhan : l'inorganique organisé. *Les Cahiers de médiologie*, n°6, 1998, p.187-194. Citation p. 191-192

² <<http://www.delicious.com>>

³ <<http://www.Diigo.com>>

⁴ <<http://www.connotea.org>>

⁵ Dans la Grèce Antique, les *hypomnemata* étaient principalement des livres de comptes, des carnets de note de philosophes ou de commerçants.

Méthodologie

Les plateformes de signets sociaux (*socialbookmarking*) commencent à être étudiées en dehors du strict cadre folksonomique notamment dans une perspective d'apprentissage (Nelson, 2009).

Nous avons observé les diverses fonctionnalités de la plateforme *Diigo*⁶ et comparé différents usages notamment à partir de profils de la communauté francophone⁷. Nous avons effectué une enquête complémentaire en ligne auprès de 62 usagers volontaires⁸. La plupart sont des utilisateurs avancés voire des initiés, un peu à l'instar de l'ancien réseau Ma.gnolia. (Le Deuff, 2007). La plateforme *Diigo* a été peu étudiée si ce n'est principalement dans le cadre de la recherche doctorale de Michèle Dreschler (Dreschler, 2009) qui en a observé la portée éducative, communautaire et « folksonomique ». L'immense majorité des personnes ayant répondu à notre enquête exerce une profession « intellectuelle » : enseignant, bibliothécaire, documentaliste, chargé de veille, etc. Il est intéressant de noter que 87 %⁹ des personnes de notre échantillon affirment utiliser la plateforme *Diigo* pour retrouver leurs traces ultérieurement, pour en faire des aide-mémoires, c'est-à-dire des *hypomnemata*.

1. Mnémotechniques et hypomnemata

Nous voulons examiner particulièrement le rôle des techniques et leur relation avec la mémoire en nous appuyant particulièrement sur les *hypomnemata* dans leur version numérique. Le concept d'*hypomnemon*, terme issu du grec ancien, désigne étymologiquement une « sous-mémoire ». Foucault utilisait ainsi le concept pour qualifier les supports de mémoire dans son texte sur « l'écriture de soi » :

« Les *hypomnemata*, au sens technique, pouvaient être des livres de compte, des registres publics, des carnets individuels servant d'aide-mémoire. » (Foucault, 2001, p.1237)

⁶ Nous avons choisi *Diigo* car elle est la plateforme qui possède le plus grand nombre de potentialités avec notamment la création de liste thématique personnelle et de groupes thématiques collectifs. Nous sommes également « bêta testeur » de toutes les innovations de la plateforme et en relation régulière avec ses créateurs.

⁷ Nous travaillons à partir d'un échantillon d'une centaine de profils répartis dans des groupes thématiques autour de l'éducation, des nouvelles technologies et des bibliothèques.

⁸ L'enquête a été diffusée sur notre blog et sur des réseaux sociaux.

⁹ La mise en pourcentage est relative car elle porte sur 62 usagers. Toutefois, 54 d'entre eux répondent par l'affirmative à la question suivante : Utilisez-vous vos bookmarks (signets) *Diigo* comme des aide-mémoires ?

Le philosophe Bernard Stiegler élargit le concept et réhabilite les *hypomnemata*¹⁰ en tant que mnémotechniques et technologies de l'esprit, aussi nécessaires à la culture et à la pensée que la mémoire à long terme ou anamnèse. Nous partageons la vision de Stiegler qu'il ne peut y avoir de pensée sans techniques et donc sans *hypomnemata*. Ces derniers constituent les supports par excellence de cette troisième mémoire via le « processus d'extériorisation » montré par Leroi-Gourhan¹¹.

Cette mémoire se révèle une rétention tertiaire selon Stiegler, rétention qui est l'objet de convoitises car les *hypomnemata* sont autant des instruments de libération (de temps, et d'espace pour mémoriser davantage d'éléments clefs, etc.) que d'aliénation d'autant qu'ils peuvent être sous le contrôle de tiers. Cette contrainte n'est pas nouvelle avec le numérique et existe déjà avec l'écriture, seulement le phénomène prend une ampleur nouvelle avec les dispositifs en ligne d'industrialisation de la mémoire. Les mécanismes de rétention tertiaire ne cessent de prendre de l'ampleur avec les facilités de conservation liées à l'accroissement des capacités de stockage notamment celles « *in the cloud* ». Parmi ces diverses données mémorisées, figurent en premier lieu les messageries électroniques comme Gmail qui permet de stocker près de 10go de mails. Nous songeons également à tous les éléments mis à disposition via les réseaux sociaux. Il reste que la question de l'appartenance des données, question clef depuis le développement du phénomène « web 2.0 » et déjà évoquée par Tim O'Reilly¹², devient cruciale tant cette rétention via les *hypomnemata* s'effectue souvent via des processus de délégation technologique. Face à l'apparente simplicité d'usage des outils du numérique, se cachent des processus bien plus complexes et des enjeux qui nécessitent l'acquisition d'une culture technique.

¹⁰ Nous avons également consulté la définition de Christian Fauré qui a d'ailleurs intitulé son blog « hypomnemata » : « Les hypomnemata sont, en tant qu'actes d'écriture de soi, une modalité de constitution de soi. Sans ces hypomnemata, le risque est grand de sombrer dans l'agitation de l'esprit (*stultitia*), c'est-à-dire dans une instabilité de l'attention, le changement des opinions et des volontés. » in *Hypomnemata*. Les hypomnemata. In *Hypomnemata*. Billet du 28 mai 2005. Disp sur : <<http://www.christian-faure.net/2005/05/28/les-hypomnemata/>>

¹¹ « (...) Leroi-Gourhan finit par poser que l'apparition de la technique est essentiellement l'apparition non seulement d'un « troisième règne », mais d'une troisième mémoire : à côté des mémoires somatique et germinale qui caractérisent les êtres sexués, apparaît une mémoire transmissible de générations en générations et que conservent en quelque sorte « spontanément » les organes techniques. Il se produit il y a 4 millions d'années ce que Leroi-Gourhan appelle le processus d'extériorisation » In STIEGLER, Bernard. Leroi-Gourhan : l'inorganique organisé. *Idem*. p. 191-192

¹² Tim O'Reilly posait la question « *who owns the data* » dans l'article définitoire du web 2.0 Tim O'REILLY. What is web 2.0 ? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. in Oreilly. 30 septembre 2005. Disp sur : <<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>>

2. Captation de la mémoire et redocumentarisation

La mémoire de nos données est de plus en plus assurée par des tiers...qui n'ont pas toujours été pleinement choisis. Récemment, la bibliothèque du Congrès a annoncé qu'elle procédait à la sauvegarde de l'ensemble des messages publiés sur *Twitter* depuis la création du service en 2006. Dans le cas présent, il s'agit d'un archivage institutionnel relativement sécurisé, exercé principalement à des fins de recherche ultérieure qui pourrait être menée par des chercheurs. Toutefois, une telle politique laisse place aux débats, certains se plaignant¹³ du coût de l'opération qui procède à l'archivage de l'intégralité des messages indifféremment qu'il s'agisse d'un chanteur connu ou d'un scientifique de renom. Il est toutefois difficile de savoir à l'avance quel message pourra présenter un intérêt scientifique.

Le principal problème vient plutôt du fait que les archivages institutionnels sont souvent concurrencés par des archivages commerciaux dont le but est de valoriser les données par le biais de croisements, afin de tenter de leur conférer une forme de sens pouvant être intéressante commercialement. Nous sommes dès lors confrontés à des captations de mémoire : les rétentions tertiaires évoquées par Bernard Stiegler sont ici utilisées par des tiers à des fins non désirées par les usagers. Cette mémoire des traces est exploitée principalement pour renseigner sur les personnes à partir de requêtes nominatives. Il s'agit de formes de redocumentarisation sur les personnes qui voient leur identité numérique recomposée par des services en ligne et parfois même après leur décès (Le Deuff, 2009). L'objectif est surtout la génération de revenus publicitaires ou la mise à disposition de fichiers à des fins de prospects commerciaux. Dans le sens inverse, des services se proposent de veiller à une réputation de qualité sur le web en prétendant effacer des traces gênantes.

La redocumentarisation peut toutefois prendre des formes plus proches de l'organisation des connaissances. C'est ainsi le cas de nombreux services autour de la plateforme de microblogging *Twitter* qui permettent de générer de nouveaux documents à partir de *hashtags*¹⁴. Ces moyens de redocumentarisation et de remémoration sont le plus souvent

¹³ Annoyed Librarian. The LoC Wastes Our Tax Money in *Library Journal*. 19 avril 2010<<http://www.libraryjournal.com/blog/580000658/post/150054015.html>>

¹⁴ « Un hashtag est un mot-clé. Plus précisément, c'est une fonctionnalité d'indexation liée au service de micro-blogging *Twitter*. Il s'agit, au sein d'un message (un tweet), d'un mot ou d'une concaténation de mots, précédée du symbole dièse (#), et permettant de l'indexer, soit pour pouvoir suivre l'ensemble des messages ainsi balisés soit pour leur ajouter un niveau de sens différent. #exemple.

Définition d'Olivier Ertzscheid issue de « Culture documentaire et folksonomie : l'indexation à l'ère industrielle et collaborative » in *Documentaliste-Science de l'information*. Vol.47-1, 2010, p. 45-47

utilisés pour des conférences ou des colloques où un même *hashtag* a été utilisé. Twitter entrevoit le projet de développer à l'avenir un système d'annotations davantage sophistiqué.

Les *hypomnemata* reposant de plus en plus sur des services en ligne et se trouvant donc gérés par des tiers, la question de la pérennité des données se pose. De nombreux sites web peuvent fermer ou même égarer l'ensemble des données des utilisateurs, comme ce fut le cas pour le service de signets sociaux Ma.gnolia¹⁵ qui a perdu l'ensemble des données de ses utilisateurs suite à des dysfonctionnements du serveur. Néanmoins, les services de partage de signets sont une des pistes les plus intéressantes de mnémotechniques numériques.

3. Les signets *Diigo* : *hypomnemata* et écriture de soi

Les signets sociaux constituent un bon exemple d'*hypomnemata* initialement individuels mais qui peuvent présenter une dimension collective. Nous avons choisi la plateforme *Diigo* pour montrer cette diversité d'usages et de pratiques. La plateforme possède d'ailleurs plusieurs sous-titres intéressants : « *Research, share, collaborate* », présent sur la page d'accueil, reste dans l'esprit web 2.0, tandis que « *Annotate, archive, organize* » présent sur la page utilisateur s'inscrit davantage dans l'organisation des connaissances et la production de métadonnées. La plateforme créée par Maggie Tsai et son mari présente des potentialités plus riches que les concurrents et s'avère un réseau social prisé notamment par des acteurs du monde éducatif. Plus de 1300 groupes thématiques¹⁶ sont ainsi consacrés à des thématiques éducatives ou de recherche. Cette forte présence d'éducateurs et de chercheurs nous a incité à observer la plateforme afin de voir d'éventuelles conséquences sur les modes d'organisation et de transmission des connaissances¹⁷. La possibilité d'obtenir des visualisations antérieures d'une page web au moment où elle a été taguée grâce à la fonctionnalité « *snapshot* » offre la possibilité d'un archivage personnel¹⁸ et la garantie de retrouver la page taguée dans un état

¹⁵ Le service s'est ainsi interrompu du fait d'une importante perte et corruption de données en janvier 2009. Seuls les utilisateurs sachant faire des sauvegardes ou stockant également leurs données ailleurs ont pu éviter ainsi une « perte de mémoire ». Le service rebaptisé gnolia a évidemment perdu la confiance de ses membres depuis.

¹⁶ Beaucoup de groupes ne dépassent pas 3 ou 4 membres, plus d'une centaine ne contenant d'ailleurs qu'un seul. Il faut toutefois souligner la présence de groupes massifs de plus de 1000 membres notamment autour des aspects liés aux nouveaux outils du numérique et leurs conséquences sur la pédagogie. Le groupe « *classroom 2.0* » comprend ainsi 2056 membres et 5393 ressources à la date du 22 avril 2010. Au niveau francophone, le groupe « *apprendre 2.0* » crée à l'initiative de Florence Meichel et qui échange également sur le réseau social Ning affiche 76 membres.

¹⁷ Sur cet aspect, un usager interrogé par Michèle Dreschler exprimait bien cette relation : « *Oui justement par cette faculté à faire des liens entre les savoirs, quels qu'ils soient, le SB[Social Bookmarking] me fait réfléchir, mémoriser, partager, échanger, des postures de base pour l'apprentissage.* » (Dreschler, 2009, p. 243)

¹⁸ C'est aussi une des principales fonctionnalités de la plateforme Iterasi qui permet de capturer l'ensemble des pages web tagués. < <http://www.iterasi.com/>> Certains usagers évoquaient même la possibilité offerte de se

identique. Les signets sociaux peuvent alors jouer le rôle d'une *way back machine*¹⁹ de ses propres traces²⁰.

Les traces laissées sur ces réseaux sont pleinement volontaires, elles diffèrent donc des systèmes d'historique de navigation, ou de l'historique des moteurs de recherche²¹. Il est tout à fait possible pour tout utilisateur de *Diigo* de rendre privé tout ou partie de ses annotations et signets. Ces formes d'annotation (Zacklad, 2007) que constituent les signets sociaux s'avèrent pleinement des supports de mémoire et des instruments d'extériorisation d'éléments jugés pertinents au cours de la navigation web et ré-exploitable pour de nouvelles productions et analyses. Des formes de redocumentarisation diverses se rencontrent ainsi : billets de blogs construits à partir des annotations, billets de blog automatisés présentant les dernières ressources taguées, articles scientifiques ou professionnels, bibliographies, newsletters, système de veille, etc. Dans les exemples précédents, il convient de noter que la liste demeure la forme la plus utilisée en matière de présentation. La possibilité de convertir ces signets de manière cartographique est toutefois possible via *pearltrees*²² à partir des signets de *delicious*.

Cette mémorisation des traces est autant une mise en mémoire des traces de navigation web qu'une description de l'utilisateur lui-même. En effet, la liste des derniers sites tagués d'un utilisateur, le nuage de tags ainsi que le réseau de contacts sur la page de son profil (*fig.1*) nous renseignent beaucoup sur ses centres d'intérêt. Il convient cependant de préciser que ces traces étant volontaires, elles participent de manière positive et active (Clarke, 1994)²³ à l'identité numérique. Les signets sociaux s'inscrivent ainsi dans la construction de soi et du travail d'individuation en constituant des techniques de soi qui sont aussi des écritures de soi (Foucault, 2001). Par conséquent, ces outils dissimulent une complexité qui mérite une attention particulière d'autant que ces traces peuvent être captées par des services tiers.

constituer ainsi son propre musée du web : Korben. Créez votre propre musée du web avec Iterasi in *Korbeninfo*. 24 novembre 2008 < <http://www.korben.info/creez-votre-propre-musee-du-web-avec-iterasi.html> >

¹⁹ *Internet Archive : way bak machine*. < <http://www.archive.org/web/web.php> >

²⁰ Réponse d'un usager. « *De nature distraite, j'ai besoin de tout noter pour me souvenir. Diigo est donc un moyen très simple (notamment avec la Toolbar) de conserver des pages tout en naviguant, mais aussi de pouvoir les annoter (cela permet de retrouver le pourquoi j'ai mis cette page de côté à tel moment...), de pouvoir surligner des passages dans une page Web, enfin de pouvoir remettre la lecture d'articles à plus tard sans l'oublier(...)* »

²¹ Nous faisons ici référence à la fois au stockage des adresses IP (*Internet Protocol*) lors de recherche ainsi qu'à la possibilité d'historique des requêtes pour les utilisateurs inscrits aux services offerts par google.

²² <<http://www.pearltrees.com/>> L'application s'oriente dans la construction de parcours qui peuvent être partagés et réutilisés.

²³ Il est fréquent d'opposer ainsi l'identité active d'une identité passive et non maîtrisée.



Fig.1 Profil d'un usager sur Diigo

Le profil présenté (fig.1) montre particulièrement la permanence de l'utilisation de la liste sur les plateformes de signets sociaux : les éléments tagués sont présentés sous forme de liste, tout comme d'ailleurs les nuages de tags. Il est cependant possible de constater des processus plus complexes dans l'organisation des connaissances.

4. Mnémotechniques collectives et écriture de « nous »

Ces processus de constitution d'*hypomnemata* relèvent de la grammatisation, c'est-à-dire de processus de formation de techniques collectives en tant que « nootechniques ». Les signets sociaux sont des technologies intellectuelles qui reposent sur un appareil d'écriture et de lecture²⁴ qui puisent dans des techniques déjà avérées (comme la liste ou bien encore l'alphabet). Ces techniques de l'esprit ou mnémotechniques ne demeurent pas uniquement des moyens de stocker et d'extérioriser la mémoire, mais permettent le développement de formes de partage de connaissances et de transmission. La plus évidente est celle de la mise en place de groupes thématiques qui permettent à plusieurs membres de mettre en commun des

²⁴ C'est d'ailleurs en cela, que les signets sociaux font pleinement partie des « littératies » notamment informationnelles.

ressources. Il est également possible de récupérer les signets de plusieurs personnes pour produire une veille collective comme c'est le cas par exemple du « Bouillon »²⁵, qui utilise les flux rss d'une vingtaine de veilleurs. Par conséquent, les *hypomnemata*, qui sont aussi des archives²⁶ au sens foucauldien, se révèlent également des moyens d'écriture non seulement du soi mais du « nous » et constituent *aussi une certaine manière de se manifester à soi-même et aux autres*.²⁷ Nous retrouvons des fonctionnalités proches des wikis dans cette volonté de travailler à plusieurs et de collaborer. Le point essentiel des signets sociaux est justement son potentiel de réutilisation et de réappropriation via d'autres outils. C'est d'ailleurs en cela que réside l'intérêt d'une culture technique dans la mesure où elle permet de ne pas se cantonner à un seul outil²⁸ mais plutôt de voir les interactions possibles entre les diverses données.

Toutefois, ces fonctionnalités collectives apparaissent souvent sous-utilisées du fait d'un manque de participants²⁹ mais surtout par la difficulté de passer de l'utilisation personnelle à un travail bénéfique à plusieurs. Dans notre panel, peu d'utilisateurs utilisent pleinement ces fonctionnalités collectives, si ce n'est pour consulter surtout les ressources publiées par les groupes thématiques soit par mail soit par flux rss. La dimension collective des signets sociaux est encore en émergence et son développement imparfait, même si les utilisateurs souhaitent de plus grandes possibilités d'interopérabilités³⁰. C'est le sentiment général qui ressort des personnes qui ont répondu à notre enquête. Il faut sans doute se demander si ces outils ne méritent pas de plus amples méthodes de formation. Il est notamment possible de mieux réutiliser les *tags*, de mettre en place de nouveaux modes d'organisation des connaissances et de production de savoir voire d'imaginer des débouchés vers des ontologies (Lux, 2007). C'est tout l'enjeu d'une culture de la participation autour de ces *hypomnemata* afin de passer de la mise en mémoire à la transmission de connaissances.

Conclusion

²⁵ Le bouillon est une veille collective créée à l'initiative du bibliothécaire Silvère Mercier. <<<http://www.bibliobsession.net/bouillon/>> Il convient également de signaler le projet AAaliens dans le même état d'esprit. < <http://www.aaaliens.com/>>

²⁶ C'est-à-dire que les archives deviennent porteuses de sens et *qu'elles se groupent en figures distinctes, se composent les unes avec les autres selon des rapports multiples, se maintiennent ou s'estompent selon des régularités spécifiques*. In Michel Foucault. *L'archéologie du savoir*. Paris, Gallimard, 1969, p.170

²⁷ Michel Foucault. *Dits et Ecrits*, II. P.1244

²⁸ *Diigo* permet d'ailleurs de conserver ses signets sur d'autres plateformes comme delicious par exemple.

²⁹ « *Je les exploite mal, c'est surtout faute de collaborateurs souhaitant s'investir.* » Réponse d'un participant à la question « Comment utilisez-vous les fonctions collectives de *Diigo* ? (veille collaborative, suivi des signets des autres, etc.) »

³⁰ Notamment pour coupler plusieurs outils d'annotation et de constitution de références comme Zotero.

Nous avons tenté de montrer que dans l'action de taguer une référence s'exerce une opération mnémotechnique qui diffère selon les utilisateurs et qui peut présenter une portée collective notamment dans une stratégie de veille collaborative. Le résultat de cette action peut être visible par d'autres sur la plateforme et ensuite être indexée par les moteurs de recherche. Elle influe sur la ressource et décrit autant le document « tagué » que celui qui a produit cette action. Par conséquent, cette action va bien plus loin que ne le laisse présager son apparente simplicité et implique une maîtrise technique (et sociale³¹) avérée. Une attention aux *hypomnemata* et aux métadonnées ainsi produites s'avère nécessaire notamment afin d'éviter les opérations de « captation de mémoire » qui résultent du stockage de données par les moteurs et les divers outils dans la lignée du web 2.0. C'est en cela que le développement d'une culture technique apparaît primordial afin que les potentialités offertes par les projets autour du web de données ne demeurent l'apanage d'initiés.

Bibliographie :

- Auroux, Sylvain. *La révolution technologique de la grammatisation*. Mardaga, 1995
- Clarke, Roger. «The digital persona and its application to data surveillance». *Information Society* (10:2), 1994, p. 77
- Dreschler, Michèle. *Les pratiques du socialbookmarking dans le domaine de l'éducation : affordances sémantiques, socio-cognitives et formatives*. Thèse de doctorat en information-communication. (sous la dir. de Vincent Meyer et Brigitte Simonnot). Université de Metz. 2009 < ftp://ftp.scd.univ-metz.fr/pub/Theses/2009/Drechsler.Michele.LMZ0914_1.pdf>
- Ertzscheid, Olivier, « L'Homme est un document comme les autres : du World Wide Web au World Life Web », in *Hermès* n°53, 2009, p. 33-40
- Foucault, Michel et al. *Dits et écrits, 1954-1988. 2, 1976-1988*. Paris : Quarto, Gallimard, 2001
- Kovacs, Suzan. « Penser, classer, et la culture de l'imprimé : L'index du livre imprimé au XVIe siècle » in *L'organisation des connaissances: approches conceptuelles. Actes du 4e Congrès ISKO France, Grenoble, 3 et 4 juillet 2003*
- Le Deuff, Olivier (2007)« Folksonomies et communautés de partage de signets : Vers de nouvelles stratégies de recherche d'informations » in *Actes du colloque H2ptm07 29,30 et 31 Octobre 2007 -Hammamet, Tunisie*

³¹ D'où les réflexions autour des « *social literacy* » ou des « *participation literacy* » afin d'apprendre à utiliser à bon escient toutes les potentialités des réseaux sociaux, des sites de partage et des wikis.

Le Deuff, Olivier. « Le KA documentarisé et la culture de l'information », *Traitements et*

pratiques documentaires : vers un changement de paradigme ? Actes de la deuxième conférence »Document numérique et société », Paris, ADBS Editions, 2008, p. 431-444.

Nelson, Jennifer. Angela, Christopher, Mims, Clif. TPACK and Web 2.0: Transformation of Teaching and Learning. (2009). *TechTrends*, 53(5), 80-87.

Lux M. & Dsinger G. «From folksonomies to ontologies: Employing wisdom of the crowds to serve learning purposes. » *International Journal of Knowledge and Learning (IJKL)*, 3(4/5), 2007, 515–528

Pedauque, R. T. *La redocumentarisation du monde*. Toulouse, Cepaduès-Editions, 2007

Simondon, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris, Aubier. 1989

Stiegler, Bernard. *Prendre soin : Tome 1, De la jeunesse et des générations*. Paris : Flammarion, 2008

Stiegler, Bernard. Leroi-Gourhan : l'inorganique organisé. *Les Cahiers de médiologie*, 1998, n°6, p.187-194

Zacklad, Manuel. « Classification, thésaurus, ontologies, folksonomies : comparaisons du point de vue de la recherche ouverte d'information. » *In actes de la Conférence CAIS/ACSI* 2007, Montréal [en ligne] http://www.cais-acsi.ca/search_fr.asp?year=2007